QUÆSTIO MEDICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS mane discutienda in Scholis Medicorum, die Jovis decimâ-sextâ Novembris.

M. LUDOVICO DE VAUX, Doctore Medico, Præside.

An alterum circuitûs sanguinis organum, Pulmo?

I.

IN humani corporis fabricâ ars divina, sicut & numinis existentia, immensitasque velùt oculis obversantur. Isthæc enim undè? nisi ab eo cui vis παντὰ ποιητικὴ, tot instrumentorum aptata corpori supellex, & apparatus organorum, quæ eum servant inter se se figuræ, sitûs ac cohæsionis modum; ut semel mota vi prioris impetûs impressi, juxtà intentum ipsius artificis scopum moveri non desinant, quandiù non obstant præfixæ motuum leges, statque constans tam præstantis operis œconomia. Non ineptè olim artificiosa hæc hominis compages hujus orbis universi velut exemplar ac epitome, μικρόκοσμος dicta, ex solidis fluidisque resultans partibus; quatenùs his immensam terrarum molem, illis rapidissimos undarum cursus adumbret: ac sicut ex æquore prodeunt limphæ, quæ per cæcos terræ meatus ad singulas appellunt regiones, populis ut aquæ dividantur; hinc scaturigines, fontium qui primùm in rivulos coëunt, mox confluunt in flumina, quæ tandèm mari perpetua solvunt vectigalia: Non impari omninò ratione in humano corpore cor sanguinis promptuarium arteriarum ductu, sanguinem in universas corporis partes diffundit; hinc è venis capillaribus in surculos migrat, qui posthàc in ramos coëunt, hi demùm in truncum confluunt, qui in humanum æquor præceps agitur. At enim quid sanguis? Variæ figuræ particularum congeries mercurii, salis, & sulphuris, si chimicos audis; globulorum aliorumve figuræ quadrilateræ corpusculorum, si phisicos; bilis est,

pituita & melancholia, si Medicos. Ii quidem rectiùs sentiunt: ludunt quippè alii in verbis. Ex quatuor in unam coëuntibus molem humoribus, sanguis, qui itque reditque viam assiduè, ex quo unicuique parti, ipsique vitali flammæ continuò deflagranti alimentum suppeditatur, quod jacturam reparet perpetuò effluentis.

II.

SANGUINEM moveri in orbem jam pridèm notum; at circuitûs hujus causas, quis aperiet? Ut potè cujus (instar nodi gordiani) nec principium finisve appareant, non secùs ac si quis primum circuli punctum designare vellet. Quantumvîs abstrusa res videatur, cor circuitûs principium, princepsque organum, nil vetat asserere. Id quippè muneris intestino cruoris particularum motui, tum ejusdem molis jugi ex loco in locum fluxui acceptum est referendum; utrumque cor efficit. A corde enim intestina particularum sanguinis agitatio, ut & totius molis impulsio. Varia sanguinis principia inter se se colluctari ac fermentescere apta perenni cordis motu liberiores ad se movendum nixus exerunt, dùm ea, quibus plus satis intricantur, mixtionis solvuntur repagula, attrituque inertes, & minùs subactæ particulæ evehuntur in ejus sinubus, quæ sic evectæ, & sui juris factæ quoquò versùm tendunt, aliæ in alias mirâ motuum pernicitate impingunt, totamque exagitant sanguinis molem. Utut partium insensilium fermentationem, sic & molis impulsionem cor promovet: Machinæ enim Hydraulicæ instar, sanguinem per aptatos utrinque ad ejus ostia vasorum tubulos validâ ac forti impulsione extremas usque ad corporis partes propellit, qui cum præ subsequente semper à tergo, sua relegere vestigia nequeat, per alias, quas subindè sibi facit vias remigrare ac refluere ad cor necessum habet, novam ibi perfectionem adepturus.

III.

PULMO quod cœptum à corde, hoc ipsum opus perficit; circuitum sanguineæ molis adjuvat, quatenùs vim addit sanguini, motumque fermentationis, & impulsionis impetum adauget. Pulmonum substantia non carnosa, sed ex tenuissimis compacta membranis, quæ extensæ & sinuatæ infinitas propè vesiculas orbiculares efformant, ad quas pari ramificatione consociata appellunt vasa, arteria, ductus trachealis & vena. Sanguis è dextro cordis sinu per arteriam vehitur in pulmones, quo-

rum ſubſtantiam trajicit, ibique reciproco ſiſtoles, & diaſtoles motu veſiculis ſic tanquam molendinis ac piſtillis diverberatur; veſiculæ enim, dum præterlabente in vaſis ſanguine premuntur, proprio fibrarum, quibus texuntur robore, in ſanguinem reſiliunt, contundunt particulas ejus craſſiores & minùs ſubactas, chilum cruori aſſimilant, utrumque exactè & per minima miſcent; totus & exinde repueraſcit liquor, ex viſcido fluxilis, ex fœculento defœcatus, ex inerti vegetus evadit, nec-non ultimum elaborationis gradum videtur conſecutus. Quantam vitalis ſucci moleculis pulmones impertiantur mobilitatem, ſatis indicat vitiata eorum textura. Sicubi illa, vel præ ſucitate tabeſcit, aut ulcere depaſcente ſensìm abſumitur, tum vires corporis exolutæ extremas emorientis igniculi ſcintillas emittunt, ac ſub craſſiorum mole particularum obruta penè extinguitur flamma vitalis.

IV.

QUAM ſanguini vim tribuunt pulmones, hæc potiſſimùm ab aëre profecta, cujus neceſſitas tanta, ut uno vel momento hocce impunè vivens carere nequeat. Aër terræ globo circumfuſus ex minutiſſimis tertii elementi particulis ſecundo velut innatantibus, & ex omnis generis corporum effluviis conflata moles, ſale abundans nitroſo bronchiorum permeat ductus, & inſenſiles ſubit veſicularum meandros; cruori nitrum (ut pote aëris pars ſubtilior) confunditur, quo dè novo accenditur, fitque vegetior. Non ſecùs ac ſi ſulphuri nitrum adjiciatur in nitidiorem flammam erumpit; quod apprimè videas in ſanguine recens in matulâ effuſo: Si namque partem illam ſanguinis, quæ rubicunda apparet, detrahas; ipſi ſubjecta antè fœculantior, mox rubicundior conſpicitur. Quæ verò ſolidiores, ac graviores aëreæ partes ſuo pondere & eâ quâ pollent elaſticâ virtute vaſa arctiùs premendo, ſanguinem pellunt, quibus tot ab aëre, veſiculis, bronchiis, impulſionum vicibus tota ſanguinis moles ex pulmone, in ventriculum cordis ſiniſtrum concitatiori curſu pellitur.

V.

HINC liquet quàm longè à veritatis tramite deflectant ii, qui pulmones ſic à naturâ inſtitutos cenſent, ut reſpectu cordis flabelli munere defungantur, ad contemperandum ipſius ardorem: Quin imò difflatione magis ac magis incaleſceret

ſicuti carbones perflati ardentiùs urunt ; nec tanta eſſet in brevi morituris ſpirandi neceſſitas, quæ duplò major exiſtit, dum mors ſtat in procinctu : Quemadmodùm flamma mox deſitura extremo veluti conatu in majorem aſſurgit molem. Quem ergò præſtant in reſpiratione pulmones uſum ? Inteſtinam in ſanguine fermentationem, ejuſdem ſuo in circuitu accelerationem promovent. Hinc eſt quod natura ſagax & provida ſingulis viventibus, quibus perennis ſucci vitalis circuitus, propria adaptavit organa, quibus aërem hauriant ; plantis inſectiſve tubulos, τραχειῶν nomine donatos, piſcibus branchias, cæteris animantibus pulmones. Quin & terra quibuſdam meatibus inſtruitur, quorum auxilio advectas aëris particulas excipiat & in ſinu ſuo foveat, ex quo germinationum incrementa maximè pendent. Nec obſtet, quod fœtus in utero non ſpiret, ſi quidem donec uteri ergaſtulis continetur, reſpiratione non egeat, vicemque pulmonis gerat placenta mitis ac blandi, quo alitur ſanguinis officina, quòd & alia ſit ad circuitum organorum ſtructura.

Ergo alterum circuitûs ſanguinis organum, Pulmo.

Domini Doctores diſputaturi.

M. Michaël de Hodencq.	*M. Joannes Poiſſon.*	*M. Michaël de la Vigne.*
M. Pontius Maurin.	*M. Jacobus des Prez.*	*M. Petrus Perreau.*
M. Franciſcus Maillard.	*M. Renatus Chauvel.*	*M. Bertinus Dieuxivoye.*

Proponebat Lutetiæ CLAUDIUS BURLET Bituricus, Baccalaureus Medicus. A. R. S. H. *1690.*

PARISIIS,
Apud Franciſcum Muguet, Regis, & Facultatis Medicinæ Typographum.